

УДК 637.5:637.1

А. А. Наумчик,*кандидат экономических наук, доцент
Белорусского торгово-экономического
университета потребительской кооперации***В. П. Маньков,***кандидат экономических наук, доцент
Белорусского торгово-экономического
университета потребительской кооперации*

ОБОСНОВАНИЕ ПЕРСПЕКТИВНЫХ ОБЪЕМОВ И СТРУКТУРЫ ВАЛОВОЙ И КОНЕЧНОЙ ПРОДУКЦИИ МЯСОМОЛОЧНОГО ПРОДУКТОВОГО ПОДКОМПЛЕКСА ГОМЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ

(Окончание. Начало см. в № 2 за 2011 год)

На первом этапе планирования развития мясомолочного продуктового подкомплекса сначала рассчитываются потребность населения области в молочных и мясных продуктах, а также объемы конечной и валовой продукции в ассортиментном разрезе.

Выделение доли городского населения методически важно потому, что снабжение его продуктами осуществляется в основном из фондов государственной заготовки. Следовательно, определение доли городского населения в общей внутриобластной потребности поможет правильно выявить перспективы объемов государственного заказа продукции хозяйства. Выделение доли сельского населения имеет существенное значение для оценки возможности производства сельскохозяйственной продукции в хозяйствах населения и фермерских хозяйствах, а также установления возможного перемещения трудовых ресурсов из сельского хозяйства в другие отрасли народного хозяйства области (региона).

Определение потребностей населения области в продовольственных товарах на перспективу раздельно по городскому и сельскому населению является методически верным в связи с различными источниками поступления продовольствия в фонд потребления.

На основе представленной выше информации был произведен расчет внутриоблас-

тного (личного) потребления продуктов питания за 2011–2015 годы по укрепленным группам (например, молоко и молочные продукты всего, цельномолочная продукция, масло животное, сыр сычужный и др.).

В основу расчета положены такие показатели, как ожидаемый уровень потребления молока и мяса в 2010 году, прогнозная численность населения области в целом (в том числе городского и сельского), прогнозное среднедушевое потребление молока и мяса (таблица 2), коэффициенты роста потребления молока и мяса по годам до 2015 года.

При обосновании прогнозных коэффициентов роста потребления молока и мяса использовались результаты комплексного анализа развития животноводческих отраслей области, оценка экономической конъюнктуры как внутреннего (регионального), так и внешнего рынка (молока и мяса на 5–7 лет), возможный рост доходов домашних хозяйств в планируемом периоде, финансовое состояние Республики Беларусь, стран СНГ и дальнего зарубежья, а также структура потребительских расходов домашних хозяйств по данным выборочных обследований.

Данные, приведенные в таблице 2, показывают, что уровень потребления молока в 2010 году составит 285 кг, прогнозный коэффициент роста потребления молока – 1,010.

Таблица 2 – Прогнозное среднедушевое потребление молока, мяса и численность населения Гомельской области по годам до 2015 года

Показатели	Ожидаемое выполнение в 2010 году	Годы				
		2011	2012	2013	2014	2015
Прогнозная численность населения, тыс чел.	1452,5	1445,2	1441,3	1437,7	1435,2	1432,8
В том числе:						
городского	1054,5	1055,9	1057,4	1059,6	1063,5	1066,0
сельского	398,0	389,3	383,4	378,1	371,7	366,8
Прогнозное среднедушевое потребление молока, кг	285,0	287,9	292,2	298,0	305,5	315,2
Коэффициент роста потребления молока		0,010	1,015	1,020	1,025	1,032
Прогнозное среднедушевое потребление мяса, кг	66,5	67,2	67,9	68,9	70,3	72,4
Коэффициент роста потребления мяса		0,010	1,010	1,015	1,020	1,030

Таблица 3 – Прогнозные расчеты внутриобластного личного потребления молока и молочных продуктов в Гомельской области за 2011–2015 годы

Продукция	Достигнутый уровень потребления, кг	Прогнозный норматив среднедушевого потребления в году, кг					Потребление молока и молочных продуктов в целом в год, тыс. т				
		2011	2012	2013	2014	2015	2011	2012	2013	2014	2015
Молоко и молочные продукты, всего	285,0	287,9	292,2	298,0	305,0	315,7	416,1	421,1	428,4	437,7	452,3
В том числе:											
цельномолочные продукты в целом	148,5	150,0	152,2	155,3	158,9	164,2	216,8	219,4	223,2	228,0	235,6
из них:											
молоко цельное	82,9	83,8	85,0	86,7	88,8	91,7	121,1	122,5	124,7	127,4	131,6
творог	31,2	32,2	32,7	33,4	34,2	35,3	46,6	47,2	48,0	49,0	50,7
сметана	33,6	34,0	34,5	35,2	36,0	37,2	49,1	49,7	50,6	51,6	53,4
масло животное	82,9	83,8	85,0	86,7	88,8	91,7	121,1	122,5	124,7	127,4	131,6
сыр сычужный	42,5	42,9	43,5	44,4	45,4	47,0	62,0	62,7	63,8	65,2	67,4
прочие молочные продукты	11,1	11,2	11,4	11,6	11,9	12,3	16,2	16,4	16,7	17,1	17,6

Окончание таблицы 3

Продукция	Потребление молока и молочных продуктов городским населением в год, тыс. т					Потребление молока и молочных продуктов сельским населением в год, тыс. т				
	2011	2012	2013	2014	2015	2011	2012	2013	2014	2015
Молоко и молочные продукты, всего	304,0	309,0	315,8	324,4	336,5	112,1	112,6	113,6	115,8	115,8
В том числе:										
цельномолочные продукты в целом	158,4	161,4	164,5	169,0	175,3	58,4	58,4	58,7	58,9	60,3
из них:										
молоко цельное	88,5	89,9	91,9	94,4	97,9	32,6	32,6	32,8	32,9	33,7
творог	34,0	34,6	35,4	36,3	37,7	12,6	12,6	12,6	12,7	13
сметана	35,9	36,5	37,3	38,3	39,7	13,2	13,2	13,3	13,3	13,7
масло животное	88,5	89,9	91,9	94,4	97,9	32,6	32,6	32,8	32,9	33,7
сыр сычужный	45,3	46,0	47,1	48,3	50,1	16,7	16,7	16,8	16,9	17,3
прочие молочные продукты	11,9	12,1	12,3	12,7	13,1	4,4	4,4	4,4	4,4	4,5

Таблица 4 – Прогнозные расчеты внутриобластного личного потребления мяса и мясопродуктов в Гомельской области за 2011–2015 годы

Продукция	Достигнутый уровень потребления, кг	Прогнозный норматив среднедушевого потребления в году, кг					Потребление мяса и мясопродуктов в целом в год, тыс. т				
		2011	2012	2013	2014	2015	2011	2012	2013	2014	2015
Мясо, всего	60,5	67,2	67,9	68,9	70,3	72,4	97,1	97,9	99,1	100,9	103,7
В том числе: говядина	43,2	29,0	29,3	29,8	30,4	31,3	41,9	42,3	42,8	43,6	44,8
свинина	39,0	26,2	26,5	26,9	27,4	28,2	37,9	38,2	38,6	39,4	40,4
мясо птицы	16,9	11,4	11,5	11,6	11,9	12,2	16,4	16,5	16,7	17,1	17,5
прочее мясо	0,9	0,6	0,6	0,6	0,6	0,7	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9

Окончание таблицы 4

Продукция	Потребление мяса и мясопродуктов городским населением в год, тыс. т					Потребление мяса и мясопродуктов сельским населением в год, тыс. т				
	2011	2012	2013	2014	2015	2011	2012	2013	2014	2015
Мясо, всего	71,0	71,8	73,0	74,8	77,2	26,2	26,1	26,1	26,1	26,5
В том числе: говядина	30,6	31,0	31,5	32,3	33,4	11,3	11,3	11,3	11,3	11,4
свинина	27,7	28,0	28,5	29,2	30,1	10,2	10,2	10,2	10,2	10,3
мясо птицы	12,0	12,1	12,3	12,6	13,0	4,4	4,4	4,4	4,4	4,5
прочее мясо	0,6	0,6	0,7	0,7	0,7	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2

Тогда среднедушевое потребление молока в 2011 году составит 287,9 кг ($285 \cdot 1,010$), прогнозируемое среднедушевое потребление молока населением региона в 2014 году – 305,5 кг, а в 2015 году – 315,2 ($305,5 \cdot 1,032$).

Используя данные демографического прогноза, прогнозируемое среднедушевое потребление молока и мяса, нормативы структуры молочных продуктов в ассортименте разреза, мяса по видам скота, можно рассчитать потребность населения в молочных и мясных продуктах по годам до 2015 года.

Например, прогнозируемый норматив среднедушевого потребления молока и молочных продуктов в 2011 году – 287,9 кг, в 2015 году – 315,2 кг (таблица 3).

Данные демографического прогноза показывают, что в 2011 году общая численность населения Гомельской области составит 1445,8 тыс. чел., в том числе городского – 1055,9, сельского – 389,3 тыс. чел. В 2015 году общая численность населения области составит 1432,8 тыс. чел., в том числе городского – 1066, сельского – 366,8 тыс. чел. Следовательно, согласно данным таблицы 3, потребность области в молоке в 2011 году составит 416,1 тыс. т ($287,9 \cdot 1445,8$), в 2015 году – 452,3 тыс. т ($315,2 \cdot 1432,8$). Прогнозируемый норматив душевого потребления мяса и мясных продуктов в 2011 году – 67,2 кг, в 2015 году – 72,4 кг. Следовательно, потребность населения области в мясных продуктах в 2011 году составит 97,2 тыс. т ($67,2 \cdot 1445,8$), в 2015 году – 103,7 тыс. т (таблица 4).

При расчете внутрирегионального (обла-

стного) ассортимента молочной продукции были использованы следующие рекомендуемые нормативы в пересчете на цельное молоко: в структуре молочной продукции удельный вес цельномолочной продукции составит 52,1%, масла животного – 29,1, сыра – 14,5, прочей продукции (молочные консервы, мороженое и др.) – 3,9%.

Однако следует иметь в виду, что сельское население потребляет значительную долю молочных продуктов, приготовленных в домашних условиях. Так, по нашим расчетам, удельный вес цельномолочной продукции, приготовленной в домашних условиях, составит 80–90%, продукции промышленной переработки – 10–20. Следует указать, что доля молочных продуктов, потребляемых сельским населением региона, приготовленных в домашних условиях, будет уменьшаться. В структуре молочной продукции, поставляемой регионом на экспорт, удельный вес цельномолочной продукции составил 10–15% (сливки, творог, сыр), масла животного, сыра сычужного, молочных консервов – 85–90%.

Такие расчеты позволяют довольно точно определить потребность населения Гомельской области в малотранспортабельной продукции (цельном молоке, парном мясе, свежих овощах и фруктах, ранних овощах и картофеле). В соответствии с научно обоснованными нормами потребления определяются объемы завоза овощей, фруктов и плодов, которые предусмотрены ассортиментом, но не выращиваются на территории области.

Таблица 5 – Баланс производства и использования молока и мяса по Гомельской области за 2000–2008 годы

Показатели	Годы			2008 год к 2000 году, %	2008 год к 2005 году, %
	2000	2005	2008		
Молоко					
Валовое производство молока, всего, тыс. т	597,5	782,9	862,9	144,4	110,2
Производственное потребление, тыс. т	83,7	109,6	121,0	144,6	110,4
Удельный вес в валовом производстве, %	14,0	14,0	14,0	100,0	100,0
Объем конечной продукции, тыс. т	510,8	673,3	742,1	145,3	110,2
В том числе:					
потребление молока населением области, тыс. т	474,1	411,0	410,2	86,5	99,8
экспорт, тыс. т	36,7	262,1	331,9	904,4	126,6
Удельный вес экспорта в конечной продукции, %	7,2	38,9	44,7	37,5	5,8
Мясо (в убойном весе)					
Валовое производство мяса, всего, тыс. т	78,2	91,7	101,3	129,5	110,5
Производственное потребление, тыс. т	2,0	2,5	3,0	150,0	120,0
Удельный вес в валовом производстве, %	2,6	2,7	3,0	0,4	0,3
Объем конечной продукции, тыс. т	76,2	89,2	98,3	129,0	110,2
В том числе:					
потребление мяса населением области, тыс. т	74,1	84,9	90,1	121,6	106,1
экспорт, тыс. т	2,1	4,3	8,2	390,5	190,7
Удельный вес экспорта в конечной продукции, %	2,8	4,8	8,3	5,5	3,5

Произведенные расчеты свидетельствуют о том, что объемы внутриобластного потребления молока и мяса характеризуют только часть конечной продукции, так как другая ее часть поставляется в государственные фонды и на экспорт.

Для определения всего объема конечной продукции по отраслям специализации была использована сложившаяся структура личного потребления молока и мяса.

Данные таблицы 5 показывают, что в 2008 году в структуре конечной продукции удельный вес потребления молока населением области составил 55,3%, продажа молока на экспорт – 44,7%.

С учетом сложившихся темпов роста экспорта молока за последние 3–4 года ожидаемый в 2010 году удельный вес экспорта молока в конечной продукции составит 48%, ежегодный прирост экспорта в 2011–2015 годах – в пределах 0,5–1%.

Производственное потребление молока в 2008 году составило 14% при норме 10–12%. Чтобы достичь к 2015 году норматива, необходимо ежегодно снижать производственное потребление на 0,5% от достигнутого уровня.

Удельный вес экспорта в структуре конечной мясной продукции в 2008 году составил 8,3%, ожидаемый в 2010 году – 11,5%. За период с 2011 по 2015 год ежегодный прирост экспорта составит 1–1,4%, расходы на производственные нужды уменьшатся на 3,5%.

Рассчитанные таким образом объемы внутриобластного потребления молока и молочных продуктов, мясопродуктов в ассортиментном разрезе, сложившаяся

структура конечной продукции отраслей специализации в предплановый период, структура поставок продукции в государственные фонды и на экспорт, а также использование нормативов производственного потребления продукции, затрат сырья на единицу готовой продукции (например, расход молока на сырье для производства 1 т масла животного, сыра, сметаны, молочных консервов; мяса на мясопродукты) позволяют довольно точно определить объемы конечной и валовой продукции основных отраслей сельского хозяйства, государственной заготовки и сырьевых ресурсов сельскохозяйственных продуктов (таблицы 6, 7).

Расчеты производились в нижеуказанной последовательности. Вначале на основе сложившейся структуры конечной продукции были рассчитаны объемы конечной продукции по отраслям специализации на 2011–2015 годы. Например, объемы внутриобластного потребления молочной продукции, по расчетам, в 2011 году составят 416,1 тыс. т, удельный вес внутриобластного потребления молока в структуре конечной продукции – 51%. Отсюда потребность в конечной продукции в 2011 году составит 815,9 тыс. т ($416,1:51 \cdot 100$), объемы поставок молочной продукции в республиканские фонды и на экспорт – 399,4 тыс. т ($815,9 - 416,1$); в 2015 году – 932,6 тыс. т ($452,3:48,5 \cdot 100$), на экспорт – 480,2 тыс. т ($932,6 - 452,3$).

Объемы валового производства молока были рассчитаны на перспективу нормативным методом с использованием показателя удельного веса внутриотраслевого потребления молока. Норматив потребле-

Таблица 6 – Ориентировочный расчет конечной и валовой молочной продукции по Гомельской области на 2011–2015 годы, тыс. т

Продукция	Конечная продукция				Валовая продукция			
	Всего	В том числе			Всего	В том числе		
		Внутриобластное потребление	Поставка в государственные фонды и на экспорт			Конечная продукция	Производственное потребление	
			Удельный вес в конечной продукции, %	Количество, тыс. т			Количество, тыс. т	Удельный вес в валовом производстве, %
Молоко и молочные продукты за 2011 год, всего	815,9	416,1	49,0	399,8	943,2	815,9	127,3	13,5
В том числе: цельномолочные продукты в целом	271,8	216,8		60,0				
из них: молоко цельное	131,8	121,8		10,0				
творог	71,6	46,6		25,0				
сметана	74,1	49,1		25,0				
масло животное	380,9	121,1		259,8				
сыр сычужный	102,0	62,0		40,0				
прочие молочные продукты	56,2	16,2		40,0				
Молоко и молочные продукты за 2012 год, всего	833,8	421,1	49,5	412,7	958,5	833,8	124,7	13,0
В том числе: цельномолочные продукты в целом	281,3	219,4		61,9				
из них: молоко цельное	134,4	122,5		11,9				
творог	72,2	47,2		25,0				
сметана	74,7	49,7		25,0				
масло животное	386,5	122,5		264,0				
сыр сычужный	163,7	62,7		41,0				
Молоко и молочные продукты за 2013 год, всего	856,8	428,4	50,0	428,4	979,2	856,8	122,4	12,5
В том числе: цельномолочные продукты в целом	292,3	228,0		64,3				
из них: молоко цельное	139,7	127,4		12,9				
творог	75,0	49,0		26,0				
сметана	76,6	50,6		26,0				
масло животное	403,2	124,7		278,5				
сыр сычужный	110,8	63,8		47,0				
прочие молочные продукты	55,3	16,7		38,6				

Окончание таблицы 6

Продукция	Конечная продукция				Валовая продукция			
	Всего	В том числе			Всего	В том числе		
		Внутриобла- стное по- требление	Поставка в государственные фонды и на экспорт			Конечная продукция	Производственное по- требление	
			Удельный вес в конечной продукции, %	Количество, тыс. т			Количество, тыс. т	Удельный вес в валовом производстве, %
Молоко и мо- лочные продук- ты за 2014 год, всего	884,2	437,7	50,5	446,5	1004,8	884,2	120,6	12,0
В том числе: цельномолоч- ные продукты в целом	298,0	228,0		70,0				
из них: молоко цель- ное	142,4	127,4		15,0				
творог	74,0	49,0		25,0				
сметана	81,6	51,6		30,0				
масло живот- ное	417,4	127,4	290,0					
сыр сычужный	114,2	65,2		49,0				
прочие молоч- ные продукты	54,6	17,1		37,5				
Молоко и мо- лочные продук- ты за 2015 год, всего	932,5	452,3	51,5	480,2	1059,7	932,6	127,2	
В том числе: цельномолоч- ные продукты в целом	307,6	235,6		72,0				
из них: молоко цель- ное	138,6	131,6		7,0				
творог	85,7	50,7		35,0				
сметана	83,4	53,4		30,0				
масло живот- ное	451,6	131,6		320,0				
сыр сычужный	116,0	67,4		49,0				
прочие молоч- ные продукты	56,8	17,6		39,2				

ния молока на производственные нужды конкретно для каждого региона зависит от уровня молочной продуктивности и полноты освоения достижений научно-технического прогресса (применения на корм скоту заменителя цельного молока).

Например, объему конечной молочной продукции в 2011 году, равному 815,9 тыс.т, соответствует удельный вес производственного потребления молока, равный 13,5%. Тогда валовое производство молока (таблица 6) в 2011 году составит 943,2 тыс. т $(815,9:(100 - 13,5) \cdot 100)$, в 2015 году – 1059,7 тыс.т $(932,6:(100 - 12) \cdot 100)$.

Данные, приведенные в таблице 7, свидетельствуют, что в 2011 году потребление населением области мясных продуктов со-

ставляет 97,1 тыс.т, удельный вес экспорта в структуре конечной мясной продукции – 13%, на производственные нужды пойдет 3,5% от валового производства мяса. Тогда объем конечной продукции мяса, по расчетам, в 2011 году составит 111,6 тыс. т $(97,1:(100 - 13) \cdot 100)$, в 2015 году – 129,6 тыс. т $(103,7:(100 - 20) \cdot 100)$.

Расчеты, произведенные в таблице 7, показывают, что валовое производство мяса (в убойном весе) в 2011 году составит 115,6 тыс. т $(111,6:(100 - 3,5) \cdot 100)$, в 2015 году – 134,3 тыс. т $(129,6:(100 - 3,5) \cdot 100)$.

На втором этапе планирования развития АПК дается развернутая характеристика объема и эффективности сельскохозяйственного производства, размера сельскохозяйственных

Таблица 7 – Расчет конечной и валовой продукции скотоводства, свиноводства и птицеводства по Гомельской области на 2011–2015 годы, тыс. т

Продукция	Конечная продукция				Валовая продукция				
	Всего	В том числе			Всего	В том числе			
		Внутриобластное потребление	Поставка в государственные фонды и на экспорт			Конечная продукция	Производственное потребление	Удельный вес в валовой продукции, %	Количество, тыс. т
			Удельный вес в конечной продукции, %	Количество, тыс. т					
Мясо и мясные продукты за 2011 год, всего	111,6	97,1	19,0	14,5	115,6	111,6		3,5	4,0
В том числе: говядина	47,9	41,9				47,9			
свинина	43,9	37,9		6,0		43,9			
мясо птицы	18,9	16,4		2,5		18,9			
прочее мясо	0,9	0,9				0,9			
Мясо и мясные продукты за 2012 год, всего	114,5	97,9	14,5	16,0	118,7	114,5		3,5	4,2
В том числе: говядина	49,8	42,3		7,5		49,8			
свинина	45,7	38,2		7,5		45,7			
мясо птицы	18,1	16,5		1,6		18,1			
прочее мясо	0,9	0,9				0,9			
Мясо и мясные продукты за 2013 год, всего	118,0	99,1	16,0	18,9	122,3	118,0		3,5	4,3
В том числе: говядина	51,3	42,8		8,5		51,3			
свинина	47,1	38,6		8,5		47,1			
мясо птицы	18,6	16,7		1,9		18,6			
прочее мясо	0,9	0,9				0,9			
Мясо и мясные продукты за 2014 год, всего	123,1	100,9	18,0	22,2	127,6	123,1		3,5	4,5
В том числе: говядина	54,1	43,6		10,5		54,1			
свинина	49,4	39,4		10,0		49,4			
мясо птицы	18,8	17,1		1,7		18,8			
прочее мясо	0,9	0,9				0,9			
Мясо и мясные продукты за 2015 год, всего	129,6	103,7	20,0	25,9	134,3	129,6		3,5	4,7
В том числе: говядина	57,3	44,8		12,5		57,3			
свинина	51,9	40,4		11,5		51,9			
мясо птицы	19,4	17,5		1,9		19,4			
прочее мясо	0,9	0,9				0,9			

угодий по видам их качественного состояния, масштабов применения органических и минеральных удобрений и средств защиты от вредителей и болезней, урожайности сельскохозяйственных культур, продуктивности животных по видам скота, валового производства продуктов земледелия и животноводства в натуральном и денежном выражении по видам и категориям хозяйств, балансов производства и распределения продукции сельского хозяйства.

На третьем этапе осуществляется формирование рациональной отраслевой структуры АПК, определяется сбалансированность между объемом сельскохозяйственной продукции и сырья и мощностями по их переработке.

На четвертом этапе разрабатываются мероприятия, обеспечивающие достижение целей, важнейшими из которых являются:

- повышение продуктивности животноводческих отраслей (молочно-мясного скотоводства, свиноводства и птицеводства);
- увеличение производства и повышение качества кормов;

- повышение уровня технической оснащенности животноводства и кормопроизводства, снижение себестоимости производства молока и мяса;

- сокращение потерь и повышение качества животноводческого сырья и продуктов его переработки во всех звеньях технологической цепи; обеспечение комплексной переработки и расширения ассортимента мясной и молочной продукции;

- преодоление тенденций снижения производства мяса, молока в хозяйствах населения и фермерских хозяйствах.

Заключение

При определении приоритетности факторов, определяющих рост продуктивности скота и птицы, снижение себестоимости молока, говядины, свинины и мяса птицы, на первое место следует поместить повышение нормативов и качества кормления и улучшение технологии производства кормов (особенно сена, сенажа, силоса и др.), формирование оптимального соотношения между кормовыми единицами и перевариваемым протеином, клетчаткой, углеводами, каротином и т. д.

Список литературы

Маньков, В. П. Агропромышленный комплекс Республики Беларусь и аграрная политика в условиях рыночной экономики : моногр. / В. П. Маньков, В. А. Мищенко, Л. В. Мищенко. – Гомель : учреждение образования «Бел. торг. экон. ун-т потребит. кооп.», 2007. – 96 с.

Национальная стратегия социально-экономического развития Республики Беларусь на период до 2020 г. / Нац. комис. по устойчивому развитию Респ. Беларусь ; ред. кол. : Я. М. Александрович [и др.]. – Минск : Юнипак, 2004. – 200 с.

Сельское хозяйство Гомельской области : стат. сб. / Гом. обл. стат. упр. – Гомель, 2006. – 114 с.

Сельское хозяйство Республики Беларусь : стат. сб. / М-во статистики и анализа Респ. Беларусь. – Минск : М-во статистики и анализа Респ. Беларусь, 2005. – 272 с.

Сельское хозяйство Республики Беларусь : стат. сб. / Нац. стат. ком. Респ. Беларусь. – Минск : Нац. стат. ком. Респ. Беларусь, 2010. – 269 с.

Статистический ежегодник Гомельской области. 2010 / Нац. стат. ком. Респ. Беларусь. – Минск : Нац. стат. ком. Респ. Беларусь, 2010. – 349 с.